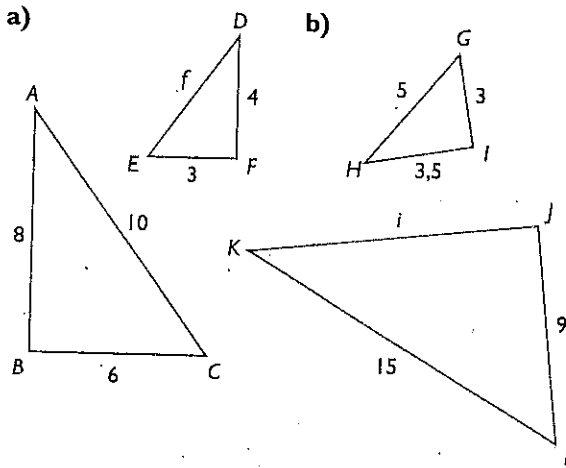


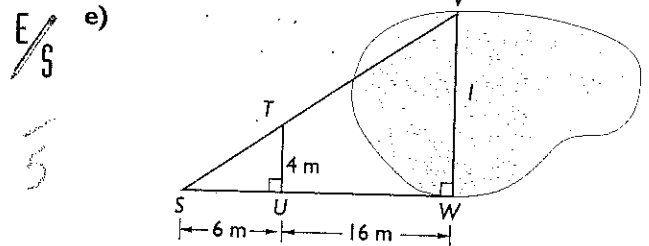
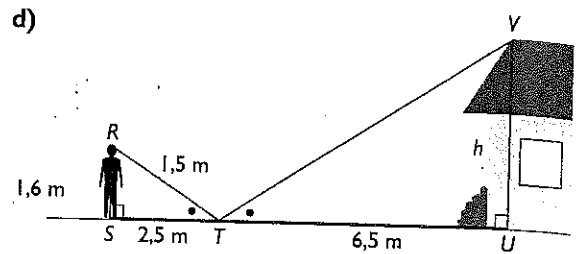
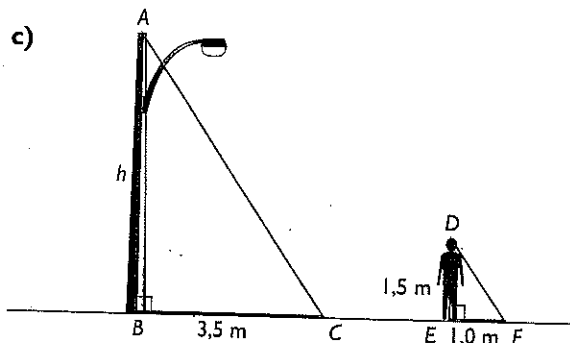
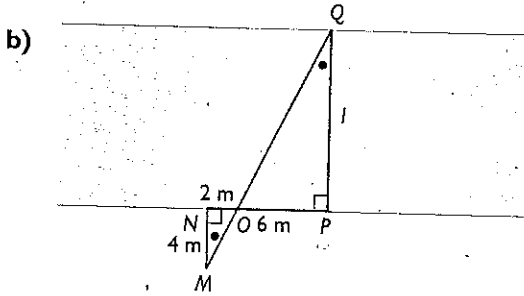
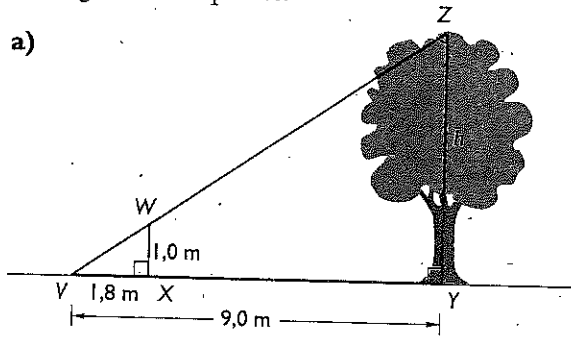
4

Passé à l'action

1. Trouve la mesure ~~des~~ des côtés inconnus dans chacune de ces paires de triangles semblables.



2. Indique les côtés homologues dans chacune de ces paires de triangles semblables. Ensuite, trouve la longueur manquante.



3. Une personne qui mesure 165 cm projette une ombre de 40 cm de long. Au même moment, un poteau projette une ombre de 3 m de long. Quelle est la hauteur du poteau?

4. La cour de Lorraine a la forme d'un triangle. Deux des côtés, qui mesurent respectivement 16 m et 12 m, forment un angle de 60° . Lorraine veut planter des arbres et des arbustes dans sa cour. Elle en trace le dessin à l'échelle. Elle construit un angle de 60° puis, à partir de cet angle, elle construit des côtés de 8 cm et de 6 cm de long. Ensuite, elle relie les côtés par un segment de droite de 7,3 cm. Quelle est la longueur du troisième côté?

5. André pose un miroir à plat sur le sol à 30 m d'un immeuble. Lorsqu'il se place à 0,6 m au-delà du miroir, il peut y voir le dessus de l'immeuble. Si ses yeux se trouvent à 1,5 m au-dessus du sol, quelle est la hauteur de l'immeuble? Indice: quel diagramme de la question 2 illustre une situation similaire?

6. L'ombre d'un mât mesure 4,2 m de long. Au même moment, l'ombre d'un mètre rigide mesure 0,7 m de long. Quelle est la hauteur du mât?

Pense à une façon d'utiliser des triangles semblables pour déterminer la hauteur d'un arbre, d'un poteau ou d'un immeuble. Demande à quelqu'un de t'aider à prendre les mesures. Écris ta solution en expliquant ta démarche et en montrant tes calculs.

